

DE CIO IS BINNEN DE ORGANISATIE VEELAL **DE EIGENAAR VAN DE DIGITALE ARCHITECTUUR**. MAAR HEEFT DE CIO ER ZELF OOK EEN VISIE OP? WAT VINDT HIJ OF ZIJ VAN **HET WERK EN FUNCTIONEREN** VAN DE DIGITALE ARCHITECTEN? IN DEZE ARTIKELENSERIE GAAN WE, MET DE HULP VAN DE SPECIALISTEN **DAAN RIJSENBRIJ** EN **PAUL LAAGLAND**, OP ZOEK NAAR DE ANTWOORDEN. **ELKE AFLEVERING TWEE CIO'S**. DEZE KEER: ROB DE HAAS (VOORMALIG GROUP CIO ABN AMRO EN THANS ZELFSTANDIG CONSULTANT EN JAN MUCHEZ (TOT VOOR KORT CIO BIJ KPN).



ROB DE HAAS, VOORMALIG GROUP CIO ABN AMRO

Architectuur en outsourcing

ROB DE HAAS, VOORMALIG GROUP CIO VAN HET WERELDWIJDE BANKCONCERN ABN AMRO EN CIO OF THE YEAR 2008, HEEFT NAAM GEMAAKT DANKZIJ **EEN INTELLIGENTE SOURCINGSTRATEGIE EN -AANPAK**. HIJ HAD DAARBIJ TE MAKEN MET DRIE CATEGORIEËN DIGITALE ARCHITECTEN: DE BUSINESSARCHITECTEN VAN ABN AMRO, ZIJN EIGEN 'TECHNISCHE ARCHITECTEN' EN DE TECHNISCHE ARCHITECTEN IN DIENST VAN DE LEVERANCIERS. DE UITDAGING IS EN BLIJFT VOLGENS HEM OM **DE KLOOF** TUSSEN DE TWEE TYPEN ARCHITECTEN, DIE BINNEN DE BUSINESS EN DIE VAN DE IT, **TE DICHTEN**.

Het moeilijke van architectuur is dat de waarde ervan nooit van tevoren is vast te stellen, zegt Rob de Haas, voormalig Group CIO van ABN Amro. Alleen maar achteraf, en in de regel als het niet goed gegaan is. Bovendien lijkt de architectuur vaak op een *artist's impression*. "Toen ik mijn eerste huis kocht, kreeg ik ook zo'n impressie. Toen het opgeleverd werd heb ik tegen de verkoper gezegd dat het niet was wat ik gekocht had, want op het plaatje stond dat de lucht blauw was en er vlogen twee meeuwen. Maar bij oplevering regende het en die meeuwen waren nergens te bekennen. Dus wat had hij mij nou verkocht? Nogmaals: daar zit de moeilijkheid voor de architect. Bovendien krijgen zij het verhaal niet altijd goed over de bühne."

Je hebt twee soorten architecten: degene die een verhaal vertelt dat de business begrijpt, de businessarchitect dus, en daarnaast is er de technische architect. Maar die twee zijn niet altijd op elkaar aangesloten. De vraag is, zo oppert De Haas, of je het met één architect af zou kunnen. "In Nederland wordt helaas niet opgeleid voor hetgeen waarop we in het bedrijfsleven op het gebied van IT zitten te wachten. In een veranderende omgeving hebben we inderdaad architecten nodig, maar ik blijf erbij dat er geen goede allround architecten worden opgeleid aan de universiteiten. En dus houden we binnen IT technische architecten. Binnen ABN

Amro hadden we een afdeling 'business solutions', waar de architecten aan de businesskant nadenken over de benodigde oplossingen. Maar helaas vinden die twee niet altijd aansluiting."

De ex-CIO trekt nogmaals de vergelijking met de fysieke wereld: "De architect van mijn huis is de opdrachtgever aan de constructeur. Hij is in feite ook de businessarchitect, want hij maakt als eerste mijn artist's impression. Hier zitten business- en technische architectuur dus in één hand." De Haas voelt wel wat voor het idee dat je binnen de bedrijfssituatie technische architecten meer zou moeten benoemen als 'constructeurs'. Vervolgens zou je in zijn ogen veel meer moeten kijken naar de competenties van de businessarchitecten om te bepalen of ze die centrale architectenrol kunnen spelen. "De businessarchitect moet dus leidend zijn. Maar vervolgens komt die businessarchitect ook in 'mijn huis' om functionele ontwerpen te tekenen, waarvan de technische mensen roepen dat het helemaal niet kan. Ik heb dus nu dingen in huis die op papier mooi leken, maar technisch niet helemaal goed zijn."

Samenhang

Als het gaat om het nu van de architect gaat het volgens De Haas onder meer om het in kaart brengen van de samenhang der dingen. "Ook daarmee worstelden we binnen ABN Amro, maar we probeerden het wel. Onze outsourcing heeft daar overigens bij geholpen. Wij hebben tegen de insourcer gezegd dat ze contractueel verplicht waren een beschrijving van de *current state* technische architectuur te maken en dat hebben ze aan het begin van de contractperiode ook daadwerkelijk gedaan. We zijn met opzet niet bij de businessarchitectuur begonnen, omdat lang niet alles wat je kunt bedenken daadwerkelijk technisch realiseerbaar is. Op deze manier hadden we een fundament van waaruit we met de business konden praten. De *current-state* architectuur is in kaart gebracht om daarmee een *future-state* architectuur te kunnen maken." Bij ABN Amro heeft men overigens de eigen architecten behouden.

De Haas: "Je hebt deze informatie nodig voor je transformatie naar de future state. Binnen het outsourcingverhaal zijn architecten niet belangrijk bij de transitie, maar wel bij de transformatie. Dus niet bij het overnemen van de systemen en de regieprocessen enzovoorts, maar bij het doorvoeren van eventuele wijzigingen en innovaties. Wil een leverancier iets gaan verdienen aan een contract, dan moeten er qua technologie namelijk altijd wel dingen veranderd worden. Denk aan zaken als verbeterde serverutilisatie, gebruik van nieuwe technologieën en dergelijke. Daar zijn in alle gevallen onze technische architecten bij betrokken geweest. Ook al

omdat de businessfunctionaliteit ongewijzigd is gebleven.” In feite gaat het dus technisch gezien over rationaliseren onder de motorkap. “Dat moet je doen, omdat als je het besluit om zaken terug te nemen, je dan vervolgens niet iets terugkrijgt dat je zelf niet kunt beheersen of kunt overdragen naar een andere contractpartner. Dat betekent dat er nog iets heel anders bij zit: bepalen waar de rechten op het intellectueel eigendom liggen. De technische architecten hebben mede de verantwoordelijkheid om vast te stellen of we, wanneer we als bedrijf en contractpartner uit elkaar gaan, de door de partner ontwikkelde technologie kunnen blijven gebruiken.”

Knip

In de sourcingswereld wordt een onderscheid gemaakt tussen aan de ene kant de infrastructuur en anderzijds *application development & maintenance* (ADM). Binnen ADM lag de knip tussen de externe partijen en de mensen van ABN Amro net voorbij het *functional design*. Bij dat functionele ontwerp waren nog de eigen businessarchitecten betrokken. “Daar ga je weer, want de technische architecten vinden al zo lang ik in dit vak zit dat ze er te laat of helemaal niet bij betrokken worden. Als je gaat outsourcen word je nog meer met de neus op de feiten gedrukt. Je moet namelijk richting die insourcer een nieuwe opdracht formuleren, die moet door ons beschreven worden. Maar heel vaak wordt daarbij vergeten de technische architect te betrekken, dus komt de leverancier na bijvoorbeeld de calculatie terug met een voorstel en pas dan beseft men dat ook de architecten er nog even naar moeten kijken. Dan kan blijken dat het niet binnen de *current state* past of dat er een andere reden is waarom het gewenste gewoon niet kan. En dan krijgen we *rework*, want het gaat weer terug naar de leverancier, die past het weer aan. Had men die technische architect nou maar aan het begin van het traject om een mening gevraagd, dan waren we misschien een stuk sneller geweest. De architect van de leverancier moet dus tijdens het maken van het voorstel weten wat in de ogen van de eigen technische architecten mogelijk is.”

Dat dit laatste niet gebeurt, komt omdat de businessarchitecten veelal niet weten wat ze met die techneuten aan moeten. In de bouwwereld weet de architect dat als het beton na een tijdje begint door te zakken, hij niet de constructeur de schuld kan geven. Hijzelf is bij wet verantwoordelijk. “Wanneer onze businessarchitecten een dergelijke verantwoordelijkheid zouden hebben gehad, dan zouden ze veel eerder zo’n technische man erbij vragen. Bij ABN Amro was het zo dat er, en zo noemden we dat letterlijk, een *building permit* moest worden afgegeven. Vergelijkbaar met de bouwvergunning in de echte wereld, en die kon alleen maar afgegeven worden als alle benodigde berekeningen gedaan waren.”

Governance

Bij ABN Amro lag de toestemming dat er gebouwd kon worden bij de business, want die betaalde tenslotte. Daarbij werd wel het onderscheid gemaakt tussen applicatieontwikkeling en de bijbehorende infrastructurele consequentie; laatstgenoemde opdracht ging naar de insourcer. “Uiteindelijk kwamen die twee terug met een quote; een oplossing, prijs en planning. Daar zeiden wij vervolgens vanuit het technische perspectief na een toets ‘ja’ of ‘nee’ op. De quote werd de input voor de businesscase die de business ging maken.”

De business was opdrachtgever en De Haas’ organisatie hield de regie in handen. “De rol van de architect zat ’m in het aftekenen van het voorstel van de leverancier, of zoals wij noemden: het *technical solution document*. Daarbij werd dus ook gekeken naar de prijs, het aantal uren dat men aan iets dacht te moeten werken, de TCO, enzovoorts. Er lag dus best een groot deel van de verantwoordelijkheid bij de technische architecten. Het voordeel was dat onze eigen architecten samen met de architecten van een leverancier naar een oplossing keken, waarna het weer bij onze technische architecten terugkwam. Dus daar zit wel een *check & balance* in.”

De businessarchitecten zaten daarbij in de business en de technische architecten bij de CIO. “De constructeur zit namelijk ook niet bij de architect, die hebben allebei hun eigen verantwoordelijkheid. Er heeft er evenwel één de ultieme verantwoordelijkheid en in mijn ogen moet dat de businessarchitect zijn. Onze architecten keken daarbij of alles paste binnen het totale landschap, maar bij wijze van spreken met oog op de veiligheidsvoorschriften ook met de ogen van de brandweer.”

‘ ALS JE GAAT OUTSOURCEN WORD JE NOG MEER MET DE NEUS OP DE FEITEN GEDRUKT ’

Boodschap

Rob de Haas heeft tot slot nog wel wat aanbevelingen voor collega-CIO’s als het gaat om de inzet van architecten bij outsourcing. “De architecten zitten in die context op drie gebieden.

Ten eerste bij het vaststellen van de *baseline*: de huidige kosten, producten en architectuur. Je stelt dus vast wat je hebt en dat neem je mee tijdens de RfP. Vervolgens beoordeel je wat er vanaf de insourcers terugkomt, de *technical solution*. Daar speelt de architect zagezegd absoluut een rol in. Daarna komt het maken van voorstellen voor het *transformation schedule*, ook daarover moet de architect een oordeel hebben. Onder meer over de vraag of je, indien je ingaat op het voorstel, de technologie ooit nog kunt verplaatsen.”

Architecten zou hij willen meegeven ze een onderdeel zijn van de keten, wat betekent dat ze een taal moeten gaan praten die begrijpbaar is voor alle partijen. “Digitale architecten zouden zich moeten ontwikkelen zoals de architecten in de bouwwereld dat hebben gedaan, dus ook een eigen beroepscode moeten definiëren, met de bijbehorende verantwoordelijkheden.” Dat betekent dat ze zelfs voor de rechtbank gesleept moeten kunnen worden. “Zoals ik ook mijn aannemer voor de rechter sleep als het dak van mijn huis instort. Zo’n *code of conduct* bestaat namelijk niet voor architecten en daarmee, door het nemen van die verantwoordelijkheid, zouden ze zichzelf veel meer een plaats kunnen geven. Ze moeten niet alleen ‘nee’, maar ook ‘ja’ kunnen zeggen.”



JAN MUCHEZ, VOORMALIG CIO KPN

Afwegend ordenen

KPN HEEFT VAN ALLE EUROPESE TELECOMBEDRIJVEN **DE MEEST COMPLEXE VERTREKPOSITIE** IN IT. HET BEDRIJF HEEFT, DOORDAT HET IN DE JAREN NEGENTIG ZEER VERSNIJPERD WAS, WELLICHT MEER APPLICATIES DRAAIEN IN ÉÉN LAND DAN ELKE ANDERE TELCO. VOLGENS **OUDE KPN-CIO JAN MUCHEZ** WAS ER NIET ÉÉN SOFTWAREPRODUCTLEVERANCIER WAAR HIJ NIET IETS VAN IN HUIS HAD. **“EEN ONWAARSCHIJNLIJKE SPAGHETTI WAAR WE LASAGNE VAN MOESTEN MAKEN.”** OOK BIJ KPN BOOD ARCHITECTUUR UITKOMST.

De begripsomschrijving van architect is volgens Jan Muchez, tijdens het interview nog CIO bij KPN, een hoofdstuk apart. Zelf probeert hij woorden als ‘architect’ en ‘architectuur’ zo veel mogelijk te vermijden. Architect is volgens hem een niet-gedefinieerde titel. “Laten we ermee beginnen dat er onwaarschijnlijk veel mensen zijn die zich architect noemen.”

Muchez komt zelf uit de tijd van Ambi en is ook nog eens geboren in België, waar ze over deze dingen niet zo moeilijk doen. “Ik was analist-programmeur, maar dat is nu minimaal senior ontwerper. En zo is iedereen die vroeger ontwerper was inmiddels architect. Dus ik heb wat moeite met die titelinflatie. Ik zeg altijd: als jullie architect zijn, dan ben ik urbanist. Ik doe dus stedenbouwkunde, want daar begint het. Ik heb wel eens in een vliegtuigje van Amsterdam naar Brussel gevlogen en ik kan dan, want dat toestel vliegt dan niet zo hoog, zeggen waar de grens tussen Nederland en België is. Toon mij een luchtfoto en ik teken die grens, die je kunt afleiden uit de ruimtelijke ordening. Op dat niveau begint het. Zoals iemand zegt: daar in de polder gaan we Hoofddorp of Almere bouwen. Als je rijdt, is de perceptie van ruimte in Nederland groter dan in België, terwijl het gemeten in grondgebruik vermoedelijk niets uitmaakt. Zo kijk ik ook naar IT.”

Op zijn visitekaartje bij KPN stond CIO, maar dat was Muchez naar eigen zeggen nauwelijks. “Ik was verantwoordelijk voor de IT in Nederland. En als de raad van bestuur in België of in Duitsland ook nog eens iets wilde weten over iets anders dan een concreet ding, dan vroegen ze het mij.” Muchez beaamt dat meer CIO’s zo functioneren: IT-directeur met de CIO-rol erbij. “Dat hoeft niet per definitie slecht te zijn. Sourcing wordt wel maatwerk genoemd, maar dat geldt evenzeer voor de rol van de CIO en van de architect. Bedrijven hebben een karakter; de dingen ontstaan aan de ene kant door de beleidsbepalers en hun ervaringen binnen of buiten het bedrijf, en aan de andere kant door de situatie van de organisatie. En daaruit volgt dan een oplossing. Je kunt bij twee bedrijven met dezelfde grootte en in dezelfde industrie een andere aanpak vinden, maar allebei kunnen ze goed zijn. Ik geloof niet dat er één universeel beste oplossing is.”

Organisatie

Dat KPN geen gelijke *policies* heeft rond de IT tussen de bedrijven in België, Duitsland en Nederland komt omdat het bedrijf op het gebied van ‘mobiele communicatie’ marktleider is in Nederland, maar zowel in België als in Duitsland de nummer drie op dat terrein. “We bekommerden ons in Nederland dus heel erg over klantwaarde, klantbehoud, churnreductie en dat soort dingen. Dat interesseert ze in de andere landen niet zoveel. Daar hebben ze 12 procent marktaandeel en gaan ze voor 14, ik zeg maar wat. Het is dus van een heel andere orde. Als je dat probeert te alignen, dus probeert te komen tot universele processen, universele architecturen, universele systemen, dan is dat het begin van het einde. Als een bedrijf in zijn algemeenheid relatief decentraal georganiseerd is, moet je daar geen uniforme IT proberen in te voeren.”

KPN Nederland is overigens redelijk geïntegreerd. Jan Muchez: “Met dien verstande dat de waardecreatie van Getronics niets te maken heeft met die van een telco. KPN heeft assets en moet het gebruik van die assets maximaliseren om geld te kunnen verdienen. Getronics heeft nauwelijks assets. Telcobedrijven zijn als sector IT-heavy, de Capgemini’s van deze wereld zijn IT-light. Dus dat probeerden we niet gezamenlijk te besturen. KPN heeft bovendien activiteiten waarvan je zou zeggen dat je ze op IT-gebied samen zou kunnen besturen, maar het zou ons hebben afgeleid van de dingen die we echt moesten doen. Internetprovider Xs4all kan zijn eigen IT doen, hetzelfde geldt voor Telfort.”

Architectenrol

KPN is volgens de ex-CIO een bedrijf dat zich richt op de zakelijke markt, en van daaruit wordt vooral nagedacht over product-marktcombinaties en proposities. Hetzelfde gebeurt in de consumentenmarkt. Maar er gebeurt tevens iets vanuit het netwerkbedrijf. Daar heeft men vooral te maken met het lifecyclemanagement van de assets. Muchez: “Het is nog een hele uitdaging om het in de lucht te houden, want de leveranciers van de harde componenten beginnen zich allemaal terug te trekken. Dat dwong ons om naar ethernetbackbones te gaan. We hadden op een bepaald moment, doordat we heel decentraal georganiseerd waren, wel vier of vijf verschillende VoIP-platformen in Nederland. Daar maakten we er dan wel één van. Dat is de drive vanuit het netwerk; assetconsolidatie en *renewal*. De IT zit daarbij als vierde partij in het midden.”

Muchez heeft het dan goeddeels over technische architectuur, maar hij probeerde als CIO wel te beïnvloeden waar de grenzen lagen tussen de commerciële bedrijven en het netwerkbedrijf. “Vreemd genoeg waren wij als vierde partij zeer sturend over waar je die grens legt. Wij hielpen bijvoorbeeld het netwerkbedrijf vanuit de architectuurgedachte om ervoor te zorgen dat het verkrijgen van een access – dus een verbinding, ongeacht of het PSDN, ADSL, PDSL of *fibre to the whatever* is – een halffabricaat is dat dezelfde boundary heeft om zowel op de zakelijke als de consumentenmarkt op dezelfde manier afgeroepen te kunnen worden. Dat doe je door IT te creëren die dat mogelijk maakt. We hadden bij het bepalen van de scheidslijnen tussen de onderdelen van het bedrijf misschien geen formele rol, maar de praktijk was dat IT en IT-architectuur daar zeer bepalend in waren. Een voor-

beeld daarvan is de verandering van de fulfillmentprocessen op de glasinfrastructuur ten opzichte van die op de ADSL-infrastructuur. Het idee is omkering van de ketenstructuur. Zo kun je in de ADSL-infrastructuur iets bestellen: access met voice, internet en eventueel televisie. Binnen KPN wordt er vervolgens iets in gang gezet en op een zekere dag werkt het. Maar we waren nu een concept begonnen rond glas, waarbij we niet de gehele bundel leveren, maar alleen de access. De klant stellen we vervolgens in staat om via een soort intranet zijn individuele diensten af te roepen. Je pusht dus geen diensten, maar alleen de access en je doet een pull van de diensten. Dat is heel snel gezegd, maar het heeft hele grote consequenties binnen het bedrijf.”

Principes

De architectuurgedachte betekende voor de CIO een strategisch uitgangspunt op grond waarvan er binnen de IT-afdeling een aantal principes werd gedefinieerd. “We focusten ons vanuit de IT dus met name op de technische architectuur, maar enkelen hielden zich tevens bezig met de processen. Maar om nu te zeggen dat wij de enterprise-architecten waren en daar formeel die opdracht voor hadden, dat zeg ik dus niet. Vanuit de historie bemoeiden de businessproces-architecten zich bij wijze van spreken met de vraag of de monteur met de linker of de rechter wijsvinger op de bel ging drukken. Vanuit IT hebben we dat teruggedrongen en scheidslijnen gemaakt. We hebben tegen de procesarchitect gezegd: “Tot hier en vanaf hier zijn het halffabricaten.” En tegen het netwerk hebben we gezegd: “Wij bieden jullie door een bepaalde architectuur in het netwerk de kans om een ont koppeling en een scheidsvlak te maken en eronder te rationaliseren.” Vroeger waren dat allemaal stovepipes, die van voor naar achter door liepen vanuit de architectuur. Wij hebben een ontkoppelconcept neergezet, dat vooralsnog beperkt is tot vrij nieuwe diensten. Je moet je namelijk afvragen of je het moet willen doorvoeren naar diensten die over vijf jaar misschien niet eens meer bestaan. Dat is dus een pragmatische keuze.”

Ordering

Je hebt volgens Muchez op verschillende niveaus ordering nodig: commerciële producten vertalen zich in functionele producten en die vertalen zich weer in technische producten. “We hebben binnen KPN dus twee ontkoppelvlakken gecreëerd: van commercieel naar functioneel en van functioneel naar technisch. We zijn vervolgens de IT zo gaan segmenteren dat er een reeks systemen en een groep mensen is

die zich bezighouden met alles tussen het functionele en het technische product, mensen die zich bezighouden met alles tussen het technische en de harde infrastructuur, en mensen die zich bezighouden met alles tussen het commerciële en functionele product.”

Een horizontale ontkoppeling waarbij een product wordt onderverdeeld in een aantal subproducten, is binnen dit model impliciet. “Een functioneel product bestaat tenslotte uit een aantal technische producten en een commercieel product bestaat uit een aantal functionele producten. Maar het laat het toe om aan de onderkant te harmoniseren. De koppeling tussen commercieel product en functioneel product vulden we in door daar een IT-element tussen te zetten, de systemnetwerkinterface. Een commercieel product moet daarbij meerdere functionele producten kunnen afroepen. Dus wanneer je een bundel afroept, bijvoorbeeld het samengestelde product *triple play*, dan moest ik zowel access, VoIP, internettoegang als televisie afroepen. En dat in een bepaalde volgorde.”

Keuzes maken

Het architectenvak vraagt om mensen die snel en kwalitatief goed kunnen werken en in staat zijn om zaken goed te kunnen ordenen. Muchez: “Je hebt enerzijds de projectmanager die op tijd klaar wil zijn en aan de andere kant de architect die wil dat bepaalde keuzes gerespecteerd worden. Maar ik zat heel dikwijls in de positie dat ik moest kiezen. Bij KPN ligt in de la dus nog een hele lijst met verkeerde beslissingen die ooit nog eens hersteld moeten worden. Architectuur is kiezen tussen wat ‘gemeenschappelijk’ en wat ‘apart’ is. Architectuur kan derhalve ook niet universeel goed zijn, het is het maken van keuzes. Als ik heel sterk *layer*, dan krijg ik geen moeilijke interfaces. Als ik minder layer en meer grotere brokken combineer, dan krijg ik een andere vorm van onderhoudbaarheid, dan krijg ik een andere vorm van afwegend ordenen. Het zoeken van een evenwicht tussen klein en groot, tussen gemeenschappelijk en specifiek. Hieraan herken je de goede architecten. Dat zijn namelijk niet degenen die de meeste vakjes kunnen tekenen, maar die de overwegingen om vier of tien blokjes te tekenen kunnen uitleggen op mijn niveau. Dan kan ik als CIO een gesprek hebben over die keuzes, want die wil ik kunnen valideren.”

“Ik denk dat het komen met innovatieve ideeën een belangrijke activiteit is”, vervolgt de CIO. “De innovatiestrategie van KPN is die van ‘smart follower’. Het bedrijf is te klein om spectaculaire nieuwe dingen te ontwikkelen. En voor een deel zijn we gepasseerd door de Googles en dergelijke van deze wereld. Ik verwachtte van architecten dat ze met dingen kwamen waarmee zaken in het bedrijf verbeterd konden worden. Maar niet dat ze met ideeën kwamen over hoe KPN nieuwe markten op zou kunnen en nieuwe business zou kunnen realiseren. Dat is toch echt ergens anders belegd.”

‘ IK GELOOF
NIET DAT ER
ÉÉN UNIVER-
SEEL BESTE
OPLOSSING
IS ’

 **PAUL LAAGLAND** is senior consultant bij EquaTerra, doctor in de bestuurlijke informatiekunde en heeft brede ervaring met bedrijfs- en IT-architectuur, met name in relatie tot de IT-governance. **DAAN RIJSENBRIJ** is architect in de digitale wereld, personal IT-coach en wordt door zijn twee hoogleraarschappen wel de nestor van het architectuurdenken in Nederland genoemd.